中国榆科植物志资料

傅立国　陈家瑞　汤彦承
（中国科学院植物研究所）

MATERIAE AD FLORAM ULMACEARUM SINENSIUM

FU LI-KUO　CHEN CHIA-JUI　TANG YEN-CHENG
(*Institutum Botanicum Academiae Sinicae*)

我们在编写中国植物志榆科的过程中，发现了一些新分类群，汇成此文，先行报道。

1. **榆属 Ulmus** Linn.

长序榆组 Sect. Chaetoptelea(Liebm.)Schneider 过去记有三种，即 Ulmus mexicana(Liebm.) Planch.、U. alata Michx.、U. thomasi Sarg. (*U. racemosa* Thomas)，均产北美。1974 年 I. A. Grudzinskaya 在“榆属 Chaetoptelea 组的分类位置及范围”一文中，将长期置于榆组 Sect. Ulmus (Sect. *Madocarpus* Dumot.) 分布于印度的 U. villosa Brandis 归于本组，而将 U. thomasi Sarg. 排除于该组之外，这就清楚的看出 I. A. Grudzinskaya 否定了前人为建立本组所根据的形态特征，而认为翅果的形状应是区分本组的惟一特征。我们认为在建立分类系统时，必须对主要性状作全面的分析，从中找出几个与演化趋势有直接关系的相关性状，用来区分和排列各分类群。若选用次要性状为根据。势必会给探讨类群之间的演化增添障碍，也不可能达到建立自然系统的目的。C. K. Schneider 等人将开花季节、花序的长短及着生的部位、花梗的长短与等长或不等长，以及花被的形状与花被片裂的深浅等性状作为榆属分组的依据是正确的，翅果的特征只宜作为组下分系的依据，若翅果的特征又与上述分组性状相互吻合，亦可列为分组性状，睫毛榆组 sect. Blepharocarpus Dumort. 就是一个明显的例证。

通过编写植物志及野外调查，在我国浙江南部遂昌、庆元及福建北部南平发现了本组一新植物——长序榆 Ulmus elongata sp. nov., 其花序、花梗及花被的性状、花序着生的部位及开花季节均与本组产于北美的种一致，翅果的特征与 U. mexicana (Liebm.) Planch. 和 U. alata Michx. 相似，叶似 U. thomasi Sarg.。鉴于这 4 种榆树的翅果形态差异显著，可明显地分为两类，为此在本组之内建立下列两个新系。

系 1. **短柱宽果系**　新系

翅果倒卵状矩圆形，全部被毛，柱头短，顶端缺口的两端相交叉，基部有极短的柄。

本系仅 U. thomasi Sarg. 1 种（系模式种），产北美东南部。

Series 1. **Thomasianae** L. K. Fu, ser. nov.

Samarae obovato-oblongae, undique pilosae, stigmate brevi, apice leviter emarginatae fere clausae, basi brevissime stipitatae.

Typus seriei: Ulmus thomasi Sargent.

Species una in America Boreali habitat.

系 2. **长柱窄果系** 新系

翅果披针形或窄菱状椭圆形，两端渐窄，先端2裂，柱头细长，基部具长柄，两面被疏毛，边缘密生白色长睫毛。

系模式种：Ulmus mexicana (Liebm.) Planchon.

本组3种，2种产北美，1种产我国浙江南部及福建北部。

Series 2. **Mexicanae** L. K. Fu, ser. nov.

Samarae lanceolatae vel anguste rombico-ellipticae, utrinque attenuatae apice bilidae, stigmate tenui longoque, basi longe stipitatae, utrimque sparse pilosae margine densissime longeque albo-ciliatae.

Typus seriei: Ulmus mexicana (Liebm.) Planchon.

Species tres, duae in America Boreali; una in Sina orientali crescentes.

长序榆 新种 榔柏、野榆、野榔皮（浙江遂昌） 图1

Ulmus elongata L. K. Fu et C. S. Ding[1], sp. nov.

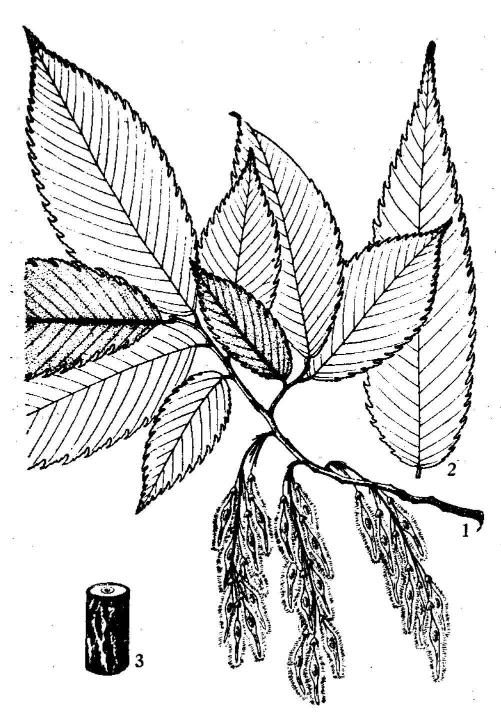


图1 **长序榆 Ulmus elongata** L. K. Fu et C. S. Ding,
1.果枝； 2.幼树的叶； 3.萌生枝的木栓层。
（吴彰桦绘）

Species insignis, ab omnibus speciebus sinensibus inflorescentiis distincte elongatis, racemo-cymosis, pendulis, pedicellis perigoniis 2—4-plo longioribus, foliis margine grosse duplicato-serratis, serraturis acutis incurvatis ad marginem 2—5-denticulatis; samaris angustatis utrinque attenuatis apice bifidis, stigmate tenui longoque, basi longe stipitatis, margine densissime longeque albociliatis valde distat. Species *U. thomasi* Sarg. (*U. racemosa* Thomas) et *U. alatae* Michx. ex America boreali affinis, et ad Sect. *Chaetopteleam* pertinet, a priore recedit cortice in lamellas irregularibus fisso, ramulis annotinis glabris vel sparse pubescentibus biennibus non 2-alatis, foliis majoribus 7—19 cm. longis et 3—8 cm. latis, rhachidibus inflorescentiarum longioribus 4—8 cm. longis, pedicellis longioribus 0.5—2.2 cm. longis, samaris majoribus 2—2.5 cm. longis, utrinque attenuatis, basi longe stipitatis, stipite 5—7 mm. longo, stigmate longiore 6—8 mm. longo; a posteriore cortice pallide cinereo in lamellas irregularibus fisso,

1) Ding Chen-sen 丁陈森。

ramulis annotinis glabris vel sparse pubescentibus, rhachidibus inflorescentiarum tenuioribus longioribusque, sparsissime pilosis, perigoniis 6-lobis, pedicellis glabris, samaris angustatis utrinque attenuatis 2—2.5 cm. longis et circiter 3 mm. latis, sparse pilosis, margine densissime longeque albo-ciliatis differt.

本种与我国所产本属各种的不同点在于花序明显地伸长，呈下垂的总状聚伞花序，花梗较花被长 2—4 倍；叶的边缘具粗大的重锯齿，锯齿先端尖而内弯，外缘有 2—5 小齿；翅果极窄，两端渐狭，先端 2 裂，柱头细长，基部具长柄，边缘密生白色长睫毛。这些特征都很特别，应隶属于长序榆组 Sect. Chaetoptelea (Liebm.) Schneider。本种与产北美的 U. alata Michx. 和 U. thomasii Sarg. (U. racemosa Thomas) 相似。与前者的区别在于树皮裂成不规则片状，一年生枝无毛或被疏柔毛，二年生枝无扁平，对生的木栓翅，叶较大，长 7—19 厘米，宽 3—8 厘米，花序轴长 4—8 厘米，花梗长 0.5—2.2 厘米，翅果较大，长2—2.5 厘米，两端渐狭，基部窄成长约 5—7 毫米的长柄，柱头长 6—8 毫米。与后者不同在于树皮浅灰色，裂成不规则片状，一年生枝无毛或被疏柔毛，花序轴较细长，被极疏的柔毛，花被浅 6 裂，花梗无毛，翅果窄，两端渐狭，长 2—2.5 厘米，两面被疏毛，边缘密生白色长睫毛。

浙江 (Chekiang)：遂昌 (Sui-chang)，交塘公社何山头 (He-shan-tou)，傅立国 (L. K. Fu) 77001 (主模式 Holotypus in HP[1])；地点同上，叶方根 771，钟秉钧 7701，丁陈森、钟秉钧 5158，余孟兰 26559。庆元，吴鸣翔 78001。

福建：南平，何景 1949。

脱皮榆 新种 沙包榆(辽宁熊岳) 图版 4

Ulmus lamellosa C. Wang et S. L. Chang[2], sp. nov.

Tum foliorum forma et samararum structura *U. macrocarpa* Hance valde similis, sed cortice cinereo vel cinereo-albo in lamellas tenues irregularibus fisso, lenticellis conspicuis notato; ramulis novellis patenter glanduloso-pilosis et pilosis, annotinis et biennibus non 2-alatis, interdum repullulantibus suberosis; floribus cum ramulo novello e gemma mixta nascentibus et secus eius partem inferiorem dispersis; foliis obovatis apice caudatis vel cuspidatis subtus ad costamut petiolis patenter glanduloso-pilosis et pilosis distinguenda.

本种在叶形和翅果结构上与大果榆 U. macrocarpa Hance 极相近似。但树皮灰色或灰白色，裂成不规则薄片脱落，皮孔明显，幼枝被伸展的腺状毛和柔毛，一、二年生枝无扁平而对生的木栓翅，仅有时在萌发枝的近基部具周围膨大的木栓层；花同幼枝一起自混合芽抽出，散生于新枝的下部；叶倒卵形，先端尾尖或骤凸，幼时下面中脉的近基部与叶柄被伸展的腺状毛和柔毛等特征而易于区别。

辽宁 (Liaoning)：熊岳 (Xiong-yue)，傅立国 (L. K. Fu) 77009 (主模式 Holotypus in HP)，77008。

河北：东陵，唐进 1863。

---

1) HP = Herb. Inst. Bot. Acad. Sinicae 表示存中国科学院植物研究所标本室，下同。
2) Wang Chan et Chang Shu-lin 王战和张书林。

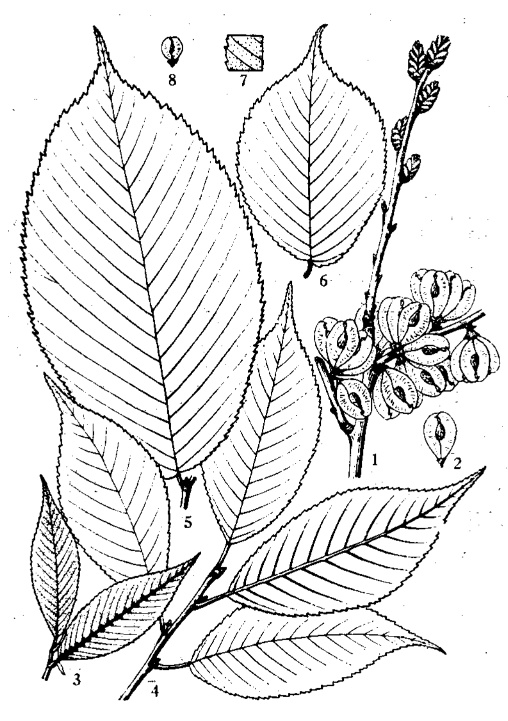


图 2 1—4.李叶榆 Ulmus prunifolia Cheng et L. K. Fu, 1.果枝；2.翅果；3.幼叶枝；4.叶枝。5—8.小果榆 Ulmus microcarpa L. K. Fu, 5—6.叶；7.叶局部放大；8.翅果。（吴彰桦绘）

北京：傅立国 77030。

李叶榆 新种 图 2:1—4

Ulmus prunifolia Cheng et L. K. Fu[1], sp. nov.——*Ulmus castaneifolia* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. **26**: 446. t 10. 1894, pro parte quoad paratypus.

Species ramulis perulis foliis subtus petiolisque glabris et foliis junioribus in axillis nervorum fasciculato-pilosis, nervis lateralibus utrinsecus 12—22, samaris oblongo-ellipticis vel obovato-oblongis in centro pallide brunneis vel flavo-brunneis a *U. castaneifolia* Hemsl. facile distinguitur.

1894年 W. B. Hemsley 发表 Ulmus castaneifolia 引证了两号标本，即 A. Henry 7780（采自湖北长阳）及 5498（采自四川巫山）。其后 C. K. Schneider 选前者为后选模式（Lectotypus），并注明它是一分无叶小枝有成熟翅果的标本（注：实际上是无叶小枝具幼果），后者为有幼叶及老叶的营养枝标本（注：老叶可能从地上拾得）（见 Sargent, Plantae Wilsonianae 3: 256. 1916）。现从采自川东、鄂西的大量标本（包括后选模式）可以明显地看出 A. Henry 7780 与 5498 两号标本并非同种，而应是两种不同的榆树。W. B. Hemsley 发表 U. castaneifolia 时所绘之图是上述两号标本拼凑而成（即无叶的幼果枝安上有幼叶的营养枝），图上放大的翅果形状亦与我们所见的大量翅果的形状不同；原记载中的枝叶形态特征是根据 A. Henry 5498 号标本描述，应于废弃，其他描述亦不够确切。

经查考，多脉榆 Ulmus multinervis Cheng（见南林学报 **1**(1): 73.1958）的模式标本与 A. Henry 7780 相同，应作为 U. castaneifolia Hemsl. 的同物异名，其原记载应作为 U. castaneifolia Hemsl. 的补充记载。而 A. Henry 5498 号标本则与我们的新种一致。

本种以其小枝、芽鳞、叶背及叶柄无毛，与幼叶背面侧脉腋内有簇生毛，侧脉每边12—22 条，翅果矩圆状椭圆形或倒卵状矩圆形，中部（即果核部分）淡褐色或黄褐色等特征，易与多脉榆相区别。

四川 (Szechuan): 万县 (Wan-xian), 华敬灿 (C. T. Hua) 549（主模式 Holotypus in HP）；奉节，周洪富、栗和毅 108048；巫山，A. Henry 5498。

小果榆 新种 图 2:5—8

Ulmus microcarpa L. K. Fu, sp. nov.

Species foliorum forma *U. wallichianae* Planch. et *U. bergmanniana* var.

1) Cheng Wan-chün et Fu Li-kuo 郑万钧和傅立国。

lasiophyllae Schneid. affinis, a priore samaris minutis circiter 8 mm. longis glabris, putaminibus juxta emarginaturam sitis; a posteriore foliis subtus sparse pubescentibus, samaris minutis, putaminibus juxta emarginaturam sitis differt.

本种的叶形与产喜马拉雅山区的 U. wallichiana Planch. 和西藏东南部有分布的蜀榆 U. bergmanniana var. lasiophylla Schneid. 相似。与前者的区别在于翅果小，长约 8 毫米，无毛，果核靠近翅果顶端之缺口。与后者的不同在于叶下面被疏柔毛，翅果小，果核靠近顶端的缺口。

西藏 (Tibet)：察隅 (Cha-yu)，青藏队 (Exped. Chinghai-Tibet.) 73—1006 (主模式 Holotypus in HP)。

昆明榆　改级新组合

Ulmus changii Cheng var. **kunmingensis** (Cheng) Cheng et L. K. Fu, comb. nov. —— *Ulmus kunmingensis* Cheng, 林业科学 **8**(1)：12. 1963.

昆明榆的枝、叶、花、果形态特征与杭州榆 U. changii Cheng 极为近似，分布区彼此相接，故改为变种。其主要区别在昆明榆的花常出自混合芽，散生在新枝的基部或近基部的苞片(稀叶)的腋部，叶下面脉腋处有簇生毛。分布于四川南部、云南中部、贵州及广西西部海拔 650—1800 米之山地林中。

昆明榆在四川西昌，因气温关系一部分叶可宿存至第二年春季。

2. **糙叶树属 Aphananthe** Planch.

柔毛糙叶树　新变种

Aphananthe aspera (Thunb.) Planch. var. **pubescens** C. J. Chen, var. nov.

A var. *aspera* foliis subtus dense patenterque pubescentibus, ramulis hornotinis et petiolis patenter cinereo-pubescentibus differt.

本变种与糙叶树(原变种)的区别在于叶背面密被直立的柔毛，当年生枝和叶柄被伸展的灰色柔毛。

云南 (Yunnan)：镇康 (Zhen-kang)，俞德浚 (T. T. Yu) 17366 (主模式 Holotypus in HP)；勐腊，冯国楣 20481；屏边，毛品一 3082；河口，蔡克华 1148。

广西：龙州，陈少卿 12623，11681；田林，李阴昆 504；宁明，张肇骞 12980。

江西：修水，熊耀国 6533，1500。

浙江：青田，耿以礼 206。

台湾：Kudo 无号，采于 1929 年 5 月 7 日；Suzuki-Tokio 无号，采于 1913 年 4 月 12 日。

3. **山黄麻属 Trema** Lour.

银毛叶山黄麻　新种　图 3

Trema nitida C. J. Chen, sp. nov. —— *Trema orientalis* auct. non Bl.: Hand.-Mazz. Symb. Sinic. **7**: 106. 1929. quoad specim. A. Henryi 10650A.

Species *T. orientali* (L.) Bl. affinis, a qua foliis minoribus lanceolatis 7—15 cm. longis, 1—4.5 cm. latis, apice caudato-acuminatis usque ad longe caudatis, basi subinaequaliter rotundatis, subtus densissime appresseque argyro- vel helvolo-sericeo-velutinis,

ramulis hornotinis et petiolis appresse pubescentibus, cymis petiolos non superantibus valde differt.

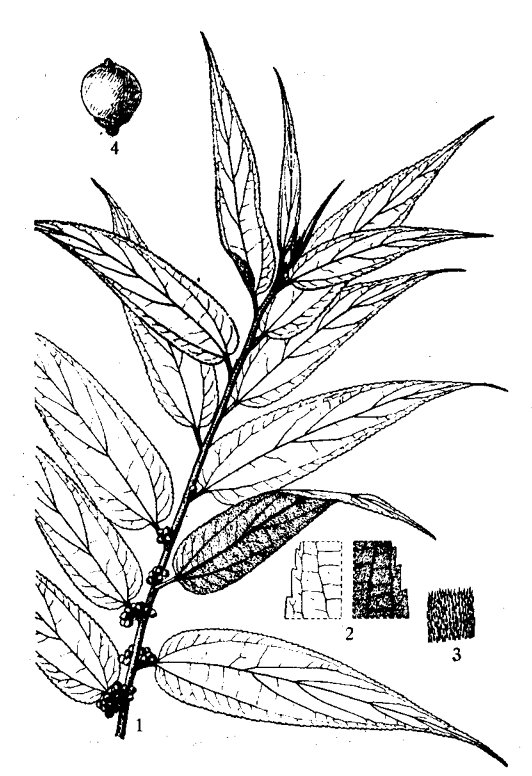


图 3 **银毛叶山黄麻 Trema nitida** C. J. Chen, 1.果枝； 2.叶的上下面局部放大； 3.叶背之毛（放大）； 4.果。（冯晋庸绘）

本种与山黄麻 T. orientalis (L.) Bl. 有着明显的不同，其区别在于叶较小，披针形，先端尾状渐尖至长尾状，基部近圆，下面具有光泽的银灰色或黄灰色的贴坐的绢状茸毛；小枝和叶柄均被贴生的柔毛；花序长不过叶柄。

云南 (Yunnan)：双江 (Shuang-jiang)，辛景三 (C. S. Sin) 864 (主模式 Holotypus in HP)；屏边，毛品一4239。

贵州：安龙，张志松、张永田 3809。

四川：峨眉山，杨光辉 55685；雷波，管中天 7208；北碚，川黔队 1480。

广西：临桂，钟济新 90936，90938，90940；武鸣，陈焕镛 653。

山油麻（改级新组合）

Trema cannabina Lour. var. **dielsiana** (Hand.-Mazz.) C. J. Chen, comb. nov. ——*Trema dielsiana* Hand.-Mazz. Symb. Sinic. **7**: 106. 1929；陈嵘，中国树木分类学 224. 1937；中国科学院植物研究所，中国高等植物图鉴 **1**: 476. 图 961. 1972.——*Trema sp.* Schneid. in Sarg. Pl Wilson. **3**: 289. 1916.——*Trema timorensis* auct. non Bl.: Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 452. 1894. quoad specim. A. Henryi 6210.

产浙江、江苏南部、安徽(大别山)、江西、福建、广东、广西、贵州、湖南、湖北和四川东部。生于海拔 (100—)600—1000 米之向阳山坡灌丛中。

H. Handel-Mazzetti 的种 (T. dielsiana) 同 T. cannabina Lour. 极近似，在形态征状上存在一些过渡类型，在我国的地理分布上也大致类同，致使过去在鉴定这两类群植物时常常引起紊乱。这两个近似的类群植物不同点，主要在于山油麻小枝和叶柄密被伸展的粗毛，在地理分布上，集中分布于我国华东和中南地区的山坡灌丛中；而光叶山黄麻则集中分布于华南的低海拔地区，并广泛分布于中南半岛、马来半岛、印度尼西亚和大洋洲。因此，我们认为把它们当着同一种内的两个变种处理较为自然。

H. Hara 于 1971 年在 Fl. E. Himal. 2nd. reportp. 19. 中记载 Trema tomentosa (Roxb.) Hara 也分布于我国东部和南部。据该种的原描述和图，与我们在这里记述的山油麻较近似，我们怀疑这两个名称是否就是属于同一种植物。但由于我们未见到前者的模式标本，目前还不能对此作出断论，有待今后进一步研究。

4. 朴属 Celtis Linn.

朴树　改级新组合

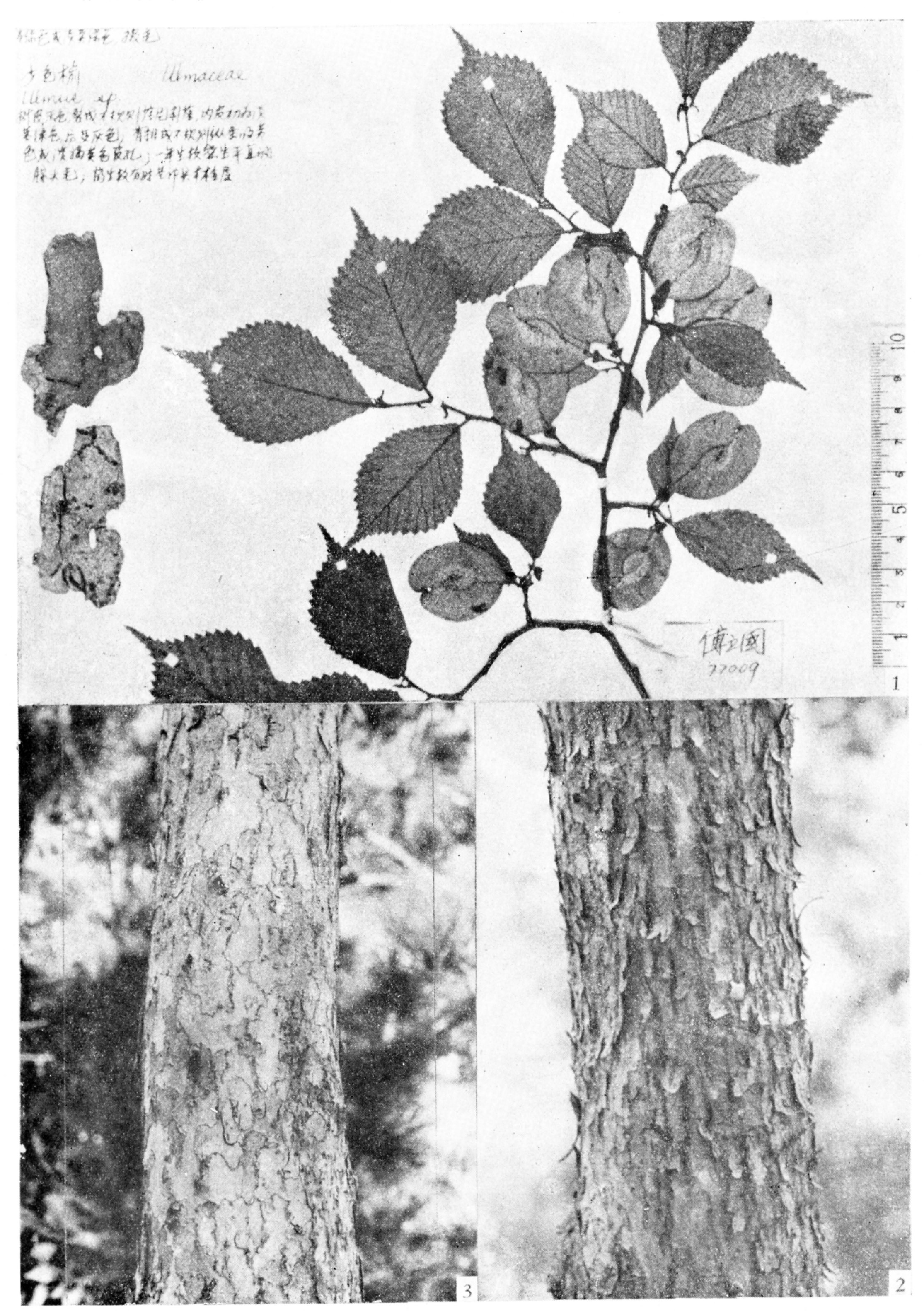
Celtis tetrandra Roxb. subsp. **sinensis** (Pers.) Y. C. Tang, comb. nov.——*Celtis sinensis* Pers. Syn. **1**: 292. 1805; Schneid. in Sarg. Pl. Wilson. **3**: 277. 1916; 陈嵘，中国树木分类学 216. 1937; 中国科学院植物研究所，中国高等植物图鉴 **1**: 470. 940. 1972.——*Celtis nervosa* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 450. 1894; Li, Woody. Fl. Taiwan 106. 1963.——*Celtis bodinieri* Lévl. in Fedde, Rep. Sp. Nov. **13**: 265. 1914; Schneid. l. c. 276. 1916.——*Celtis labilis* Schneid. l. c. 267. 1916.——*Celtis cercidifolia* Schneid. l. c. 276. 1916.

四蕊朴 Celtis tetrandra Roxb 是一个多类型的种，西起尼泊尔、印度北部等一带，一直向东分布，经缅甸到越南和我国云南境内，再往东伸，则和我国一般称的朴树 C. sinensis Pers. 相遇，二者几不可分。通观我国这一类标本，很明显可以分为两大类型：一类主要分布于我国华南、华中、华东以及四川、贵州一带，即我们一般称为的朴树 C. sinensis Pers.，其叶多为卵形或卵状椭圆形，但不带菱形，基部几乎不偏斜，先端尖至渐尖，但不为尾状渐尖，果的一般直径 5—7 毫米；另一类主要分布于西藏、云南、四川、广西一带，即我们一般称为 C. salvatiana Schneid.，其叶通常为卵状椭圆形或带菱形，基部多偏斜，先端短尾状渐尖或渐尖，果的直径约 8 毫米。但两者相遇之处有许多中间类型，故我们认为应是一个种的两个亚种。我们将 C. salvatiana Schneid. 和 C. yunnanensis Schneid. 均归于四蕊朴 C. tetrandra Roxb. 中，而朴树 C. sinensis Pers. 则作为四蕊朴的一个亚种。

本 刊 更 正

第 16 卷第 4 期

页数	行数	误	正
第 15 页	倒数 15 行	angi osperms	angiosperms
第 15 页	倒数 18 行	ge	be
第 61 页	第 3 行	sect.	subg.
第 130 页	左上角	缺页码	130
第 130 页	第 7 行	侯宽昭先生定	侯定



脱皮榆 Ulmus lamellosa T. Wang et S. L. Chang　1.果枝与脱落的树皮；2.树皮未脱落的树干；3.树皮脱落后的树干。